

L'an dernier, nos céréales parvenues à une bonne maturité, ne purent être récoltées à propos, à cause de la pluie. J'ai vu alors les balles des épis de seigle et de froment se noircir et se moisir ; examinées à la loupe et au microscope, elles m'ont montré un Champignon identique avec celui de M. Kühn, moins la couleur, qui est toujours d'un vert-olive.

SUR LE MODE D'INSERTION DE QUELQUES OROBANCHES, par M. CH. DES MOULINS.

(Bordeaux, 3 novembre 1856.)

Dans la séance du 25 avril 1856, M. Ad. Chatin a dit (*Bulletin*, t. III, p. 245), en parlant du mode de développement des Orobanches :

« La portion inférieure de la racine nourricière dépérit ensuite et meurt, de sorte que cette racine semble s'enfoncer et se terminer dans l'Orobanche. »

M. Balansa a répondu (*Ibid.*) : « Qu'il a toujours vu les Orobanches croître sur la partie moyenne d'une racine, qui continue à vivre tout aussi bien au-dessous qu'au-dessus du point d'insertion de la plante parasite. »

Me sera-t-il permis de produire mon faible témoignage à l'appui de l'une et de l'autre de ces deux assertions contradictoires ? Je m'explique.

Je crois que les observations de nos deux honorables confrères sont parfaitement exactes, mais qu'elles ont été faites sur des espèces différentes du genre Orobanche.

Dans ma *Note sur les Orobanches de Lanquais* (*Ann. sc. nat.*, février 1835, 2^e série, t. III, p. 65), j'ai décrit l'*O. Rapum* Wallr., comme *mediis Cytisi scoparii radicibus affixa*, et j'ai ajouté, dans la description détaillée, que la racine nourricière, « toujours visible à la face inférieure de l'amas d'Orobanches qui s'établit sur un point quelconque de sa longueur (l'extrémité exceptée!) se prolonge au delà, mais avec un diamètre moindre. »

Je suis donc parfaitement d'accord avec M. Balansa, en supposant que ses observations se rapportent à l'Orobanche du Genêt-à-balais ou à toute autre espèce dont le mode d'insertion est le même.

Malheureusement, M. Balansa n'a pas cité les noms des espèces qu'il a observées ; M. Chatin ne l'a pas fait non plus, et je le regrette, car je suis tout aussi parfaitement d'accord avec lui, en supposant que son attention se soit portée sur l'Orobanche que nourrit l'*Ulex nanus* ou sur toute autre qui se développerait de même.

En effet, dans la même note, j'ai signalé mon *O. Ulicis* comme *extremis ejus adscendentibus radicibus inhaerens, earumque apicem involvens*. Puis, dans la description détaillée, à la page suivante : « C'est presque toujours lorsque les racines de l'*Ulex* remontent près de la surface du sol, qu'une graine d'Orobanche s'attache à leur extrémité, l'enveloppe complètement dans la substance du renflement bulbeux auquel elle donne naissance,

» et arrête entièrement son élongation. Il est extrêmement rare qu'on voie
 » un faible filet de racine d'*Ulex* s'échapper de la touffe d'Orobanche ; et
 » comme il ne suit point la direction de la racine primitive, il me paraît
 » démontré que ce filet n'est qu'une ramification de la racine, née un peu
 » au-dessus (on a imprimé par erreur *au-dessous*) du point sur lequel
 » l'Orobanche s'est greffée, etc. » — Suivent quelques détails assez
 curieux, ce me semble, sur les effets que cette sorte de greffe produit,
 pour ainsi dire d'une façon *rétroactive*, sur la racine nourricière.

L'*O. Serpylli* Vauch. (*O. Epithymum* DC.) est *mediis Thymi Serpylli fibrillis radicalibus insidens*, et dans la description : « jamais à leur
 » extrémité. »

L'*O. Carotæ* Nob. « se développe vers l'extrémité des fibrilles les plus
 » menuës, ou du moins sur les ramifications du pivot de la Carotte sauvage.
 » Mais enveloppe-t-elle l'extrémité de ces racines, ou leur permet-elle de
 » continuer à s'allonger? C'est ce que je n'ai pas observé (*ibid.* *descript.*). »

Au sujet de l'*O. Hederæ* Vauch., *mediis radicibus fibrillisque insidens*,
 j'ai fait remarquer qu'elle « se développe indifféremment sur les fibrilles et
 » sur les ramifications déjà presque ligneuses de la racine du Lierre.... à
 » la partie supérieure d'un point quelconque de la racine (mais non à son
 » extrémité); » et en second lieu, que la racine nourricière « ne se continue
 » pas au delà des amas de *vieilles* Orobanches, d'où je conclus que celles-
 » ci, en prenant toute leur croissance, finissent par intercepter la circulation
 » dans la partie de la racine sur laquelle elles se sont établies, et que tout ce
 » qui dépasse leur point d'attache s'atrophie au bout d'un certain temps. »
 — Voilà presque, mais non tout à fait, l'observation de M. Chatin.

Au résumé, j'ai observé dans des espèces différentes, trois modes
 d'insertion de l'Orobanche :

1° Terminaison de la racine nourricière *dans* le renflement bulbiforme
 de l'Orobanche (*O. Ulicis*).

2° Insertion de l'Orobanche sur le trajet de la racine nourricière qui se
 continue au delà (*O. Rapum*, *O. Serpylli*).

3° Même insertion, mais avec atrophie *consécutive*, sur les vieux amas de
 parasites, de la continuation de la racine nourricière (*O. Hederæ*).

De ces trois combinaisons, la seconde répond exactement à l'observation
 de M. Balansa, et semble s'appliquer au plus grand nombre d'espèces.

La première et la troisième se rapportent à l'observation de M. Chatin;
 mais la nuance qui les sépare l'une de l'autre est encore assez importante
 pour les faire considérer comme *très distinctes*, et je persiste à croire qu'il
 sera utile de tenir compte des caractères qu'offrent ces divers modes d'in-
 sertion, pour la spécification des Orobanches.

M. Weddell dit avoir déterré avec soin l'Orobanche *Rapum*, et

constaté que la racine nourricière ne dépassait pas le point d'insertion du parasite. Le caractère indiqué par M. Des Moulins pour cette espèce ne serait donc pas constant.

M. Boisduval, au contraire, dit avoir vu souvent l'Orobanche du Genêt vivre par la continuation de la racine nourricière, laquelle était détachée au-dessus du point d'insertion du parasite.

NOTES SUR QUELQUES PLANTES FLOTTANTES, SUR LA GERMINATION DU *CHÆROPHYLLUM BULBOSUM*, ET SUR QUELQUES PLANTES RUDÉRALES DES ENVIRONS DE STRASBOURG, par **M. FR. KIRSCHLEGER**.

(Strasbourg, septembre 1856.)

En me baignant le 16 août dernier dans le *Canal français*, près de la citadelle de Strasbourg, je fus arrêté en nageant, par une masse compacte de feuilles linéaires, immergées, flottantes (*folia fluctuantia*), longues de 1 à 2 mètres. A quelle espèce appartenaient ces feuilles? Longtemps je ne pus m'en rendre compte. Enfin j'aperçus plus haut, au milieu du canal, dans un endroit où le courant était moins rapide, des chaumes de *Scirpus lacustris*, hauts de 2 à 4 mètres, s'élevant du milieu de ces feuilles flottantes. Je plongeai, et je parvins à retirer intact un rhizome de ce *Scirpus*. Après avoir lavé sa souche horizontale, je reconnus qu'elle avait donné naissance à deux sortes de rameaux : 1° à des chaumes florifères ; et 2° à des pousses exclusivement feuillées, à feuilles linéaires, carénées, atténuées en pointe, longues de 2 mètres dans le courant rapide. Les chaumes eux-mêmes étaient munis, à la base, de trois longues feuilles *froncales* (*Laubblätter* de M. Al. Braun), de 80 à 120 centimètres, remplaçant les trois lames foliaires, habituellement presque rudimentaires, du *Scirpus lacustris* des marais et des étangs. Les faisceaux de feuilles des rameaux exclusivement feuillés étaient au nombre de 3 ou 4 par rhizome ; le nombre des feuilles était de 10 à 12 par faisceau. Ailleurs, et le plus ordinairement, les rhizomes ne donnaient naissance qu'à des rameaux feuillés sans trace de chaume.

Le même canal offrait en abondance le *Sagittaria sagittifolia*, var. *valisnerifolia*, c'est-à-dire à feuilles *toutes phyllodiales*, longues de 2 mètres, larges de 2 à 3 centimètres, presque transparentes ; quelquefois à tige florifère flexueuse, longue de 1 à 2 mètres, également flottante. — Un fait analogue se présentait aussi sur le *Sparganium simplex*, souvent entièrement stérile, à feuilles étalées sur l'eau avec roideur, longues de 80 à 120 centimètres. — L'état *fluctuant* de ces deux plantes ayant été décrit par plusieurs auteurs, nous n'y insisterons pas.

Quant à la forme *fluctuante* du *Scirpus lacustris*, que j'ai retrouvée dans toutes les parties courantes de l'Ill et des bras du Rhin, je ne me rappelais pas qu'elle eût été décrite par un botaniste moderne. Je compulsai toutes